



# Planitop 400

**Быстротсхватывающийся тиксотропный раствор с компенсируемой усадкой для восстановления бетонной поверхности, наносится одним слоем толщиной от 1 до 40 мм**

## НАЗНАЧЕНИЕ

Глубокое восстановление вертикальных и горизонтальных бетонных поверхностей.

## Примеры использования

- Быстрое восстановление углов и фасадов бетонных балконов, которые были разрушены под воздействием окисления армирующих стержней.
- Быстрый ремонт разрушенных углов, бетонных балок, колонн и бетонных панелей.
- Быстрый ремонт сборных бетонных элементов, которые были повреждены во время монтажа или транспортировки.
- Ремонт поврежденных бетонных трубопроводов.
- Быстрый ремонт поверхностных дефектов сборных бетонных элементов, например, раковины, пустоты, холодные швы и пр.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Planitop 400** – предварительно смешанный состав из специальных гидравлических вяжущих, отборных мелкозернистых заполнителей и специальных добавок. Материал произведен согласно формуле, разработанной научно-исследовательскими лабораториями MAPEI.

При смешивании с водой образуются очень удобоукладываемый и тиксотропный раствор, который легко наносится на вертикальные

поверхности толщиной до 4 см за слой.

**Planitop 400** можно подвергать нагрузкам через 4-5 часов после нанесения.

Поскольку материал содержит мелкозернистый заполнитель и большое количество синтетических смол, **Planitop 400** можно наносить шпателем.

После полного отвердевания **Planitop 400** обладает следующими характеристиками:

- сильная адгезия к бетону;
- хорошая износостойкость;
- высокая механическая прочность.

**Planitop 400** соответствует требованиям EN 1504-9 («Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций: определения, требования, контроль качества и подтверждение соответствия. Общие указания для использования материалов и систем») и минимальным требованиям EN 1504-3 («Структурные и неструктурные ремонты») для структурных растворов класса R3.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

- С целью улучшения удобоукладываемости не добавляйте воду в смесь, которая начинает схватываться.
- Не добавляйте в **Planitop 400** цемент, известь, гипс или добавки.

# Planitop 400



Восстановление фронтальной бетонной части балкона: подготовка основания



Восстановление фронтальной бетонной части балкона: обустройство деревянной опалубки



Восстановление фронтальной бетонной части балкона: нанесение Planitop 400

- Не наносите **Planitop 400** распылением при помощи штукатурной машины.
- Не используйте **Planitop 400** в качестве штукатурки (применяйте **Nivoplan**).
- Не используйте **Planitop 400** для анкерного крепления элементов (используйте **Maefill**).
- Не наносите **Planitop 400** на сухие или грязные поверхности.
- Не наносите **Planitop 400** на гладкие поверхности. Подготовьте предварительно поверхность, чтоб придать ей шероховатость не менее 5 мм.
- Перед использованием не подвергайте мешки **Planitop 400** воздействию солнечных лучей.
- Не используйте **Planitop 400** при температуре ниже +5°C.
- Не используйте **Planitop 400**, если мешок с материалом был поврежден или открыт ранее.

## ПРОЦЕДУРА НАНЕСЕНИЯ Подготовка основания

Бетонные элементы, поврежденные от 1 до 4 см (например, фасады балконов, карнизы и пр.)

Удалите разрушенный и отслоившийся бетон до получения прочного, твердого и шероховатого основания. Плохо закрепленные ремонтные материалы, которые применялись раньше, необходимо удалить. Очистьте бетон и армирующие стержни от пыли, ржавчины, цементного молочка, жира, масла, лака или краски, которые были нанесены раньше, при помощи пескоструйной очистки или тщательной обработке щеткой (по металлу), если ремонтируемые поверхности небольшие. Обработайте все существующие армирующие стержни при помощи **Maefer** или **Maferfer 1K**. Увлажните поверхность водой. Перед нанесением **Planitop 400** необходимо дождаться испарения излишков воды. Чтобы удалить избыточную воду, при необходимости используйте сжатый воздух или губку.

## Приготовление раствора

Перемешивая, высыпайте 25 кг мешок **Planitop 400** в ведро с 3,75-4 л чистой воды. Перемешивайте дрелью до получения однородной пасты без комков.

Учитывая скорость высыхания **Planitop 400**, рекомендуется смешивать такое количество материала, которое можно использовать в течение 10 минут (при температуре +20°C).

## Нанесение раствора

Ямочный ремонт толщиной до 4 см разрушенных бетонных элементов (например, бетонные балконы, карнизы и пр.).

Нанесите раствор шпателем или кельмой:

максимальная толщина нанесения за слой – 4 см. Если есть необходимость в нанесении большего количества слоев **Planitop 400** необходимо выждать интервал примерно 15 минут.

После выполнения ремонтных работ при помощи **Planitop 400** время выдержки во влажных условиях составляет минимум 24 часа.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ

При температуре +20°C необходимо придерживаться стандартных мер предосторожности. В летний период не подвергайте материал воздействию солнца и используйте холодную воду для приготовления смеси. При более низких температурах используйте воду температурой +20°C и храните материал в обогреваемом помещении, в противном случае начало схватывания и твердения замедляется.

## Очистка

Свежий **Planitop 400** с инструментов можно очистить при помощи воды. Отвердевший материал можно удалить только механическим способом.

## РАСХОД

18,5 кг/м<sup>2</sup> на см толщины.

## УПАКОВКА

25 кг мешки и 4x5 кг коробки.

## СРОК ХРАНЕНИЯ

Срок хранения **Planitop 400** составляет 12 месяцев в оригинальной упаковке в сухом помещении.

Материал соответствует требованиям XVII Приложения (EC) № 1907/2006 (REACH), пункт 47.

## ИНСТРУКЦИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ

**Planitop 400** – раздражающее вещество, содержит цемент, который при контакте с влагой на теле человека может вызвать раздражающую щелочную и аллергическую реакцию у предрасположенных к этому людей. Может причинить вред глазам. При контакте материала с глазами или кожей промойте участок обильным количеством воды и обратитесь к врачу. Рекомендуется использовать защитные перчатки и очки при работе с материалом.

Более подробная информация о безопасном использовании данного материала содержится в последней версии Паспорта Безопасности.

## МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Содержащиеся в настоящем руководстве указания и рекомендации отражают всю глубину нашего опыта по работе с данным материалом, но при этом их следует рассматривать лишь как общие указания, подлежащие уточнению в результате практического применения в каждом конкретном случае. Поэтому, прежде чем широко применять материал для

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (типичные значения)

### СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА

Класс согласно EN 1504-3:	R3
Тип:	CC
Консистенция:	порошкообразная
Цвет:	серый
Максимальный размер заполнителя (мм):	0,5
Насыпная плотность (кг/м <sup>3</sup> ):	1 300
Содержание сухих веществ (%):	100
Содержание ионов хлора: -минимальное требование ≤ 0,05% - согласно EN 1015-17 (%):	≤ 0,05

### ХАРАКТЕРИСТИКИ НАНЕСЕНИЯ (при +20°С и отн.вл. 50%)

Цвет смеси:	серый
Пропорция замеса:	100 частей <b>Planitop 400</b> с 15-16 частями воды (прибл. 3,75-4 л воды на каждый 25 кг мешок материала)
Консистенция смеси:	тиксотропная
Плотность смеси (кг/м <sup>3</sup> ):	2 100
pH смеси:	> 12
Температура нанесения:	от +5°С до +35°С
Жизнеспособность смеси:	приблизительно 10 минут
Время схватывания: - начальное: - конечное:	приблизительно 15 минут приблизительно 30 минут

### КОНЕЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (15,5% воды в замесе)

Характеристики эффективности	Метод испытания	Требования согласно EN 1504-3 для раствора класса R4	Характеристика материала
Прочность на сжатие (МПа):	EN 12190	≥ 25 (через 28 дней)	> 8 (через 3 часа) > 15 (через 1 день) > 30 (через 7 дней) > 35 (через 28 дней)
Прочность на изгиб (Мпа):	EN 196/1	не требуется	> 3 (через 3 часа) > 4 (через 1 день) > 5 (через 7 дней) > 7 (через 28 дней)
Модуль упругости при сжатии (ГПа):	EN 13412	≥ 15 (через 28 дней)	24 (через 28 дней)
Адгезия к бетону (тип основания MC 0.40, соотношение вода/цемент = 0,40) согласно EN 1766 (МПа):	EN 1542	≥ 1,5 (через 28 дней)	≥ 1,5 (через 28 дней)
Стойкость к ускоренной карбонизации:	EN 13295	Глубина карбонизации < чем образца бетона (тип MC 0,45, соотношение вода/цемент = 0,45) согласно UNI 1766	испытание пройдено
Капиллярная адсорбция (кг/м <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup> ):	EN 13057	≤ 0,5	< 0,5
Термическая совместимость, измеренная как адгезия, согласно EN 1542 (Мпа): - циклы замораживания-оттаивания с антиобледнительными солями: - грозовые циклы: - сухие термоциклы:	EN 13687/1 EN 13687/2 EN 13687/4	≥ 1,5 (через 50 циклов) ≥ 1,5 (через 30 циклов) ≥ 1,5 (через 30 циклов)	> 1,5 > 1,5 > 1,5
Огнестойкость:	EN 13501-1	Еврокласс	A1



Восстановление фронтальной бетонной части балкона: финишная отделка



Ремонт бетонной балки



# Planitop 400

*определенной цели, необходимо убедиться в его соответствии предполагаемому виду работ, принимая на себя всю ответственность за последствия, связанные с неправильным применением этого материала.*

**Всегда обращайтесь внимание на изменения, которые могут быть в последней обновленной версии технической карты, доступной на нашем сайте [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

**Референции по данным продуктам предоставляются по запросу и доступны на сайте [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

Любое использование текста, фотографий и изображений запрещено и преследуется законом

1055-11-2015

